

Marcapasos cerebral: una herramienta con mucho potencial



El Centro Médico Wexner Medical, de la Universidad Estatal de Ohio , ha presentado un interesante proyecto de marcapasos cerebral que podría ayudar de forma natural y sostenida a la recuperación de los pacientes que han sufrido un infarto cerebral.

Los infartos cerebrales se producen por un parón cerebrovascular ocasionado normalmente por un proceso de isquemia (alto estrés celular generado por falta de riego sanguíneo). Cuando ocurre muere parte de la masa encefálica y las consecuencias son impredecibles, ya que incluyen desde pequeñas secuelas leves que puedan afectar a aspectos tan básicos como el habla o la capacidad motora de la persona hasta la muerte de la misma.

En los casos en los que el paciente sobrevive se suelen adoptar diferentes terapias con el objetivo de reducir las lesiones y secuelas que le hayan quedado, y es ahí donde entra

el juego el marcapasos cerebral al que hemos hecho referencia.

Según los expertos que están detrás de este proyecto ese marcapasos, conocido como "MicroTransponder Vivistim", se implanta en la caja torácica mediante una operación quirúrgica y una vez colocado se apoya sobre un dispositivo eléctrico que trabaja de forma conjunta con un transmisor inalámbrico, el cual capta señales y las redirige para estimular el nervio vago (ubicado en el cuello) y el cerebro. El terapeuta puede controlarlo a través de un botón externo.

En teoría este dispositivo ayuda a los pacientes a fortalecer las conexiones motoras cuando realizan una acción correctamente, ya que contribuye a "reconectar" las conexiones cerebrales, un fenómeno también conocido como "neuroplasticidad". Dicho de una forma más sencilla esto implica, en suma, que con ese marcapasos cerebral se produciría una estimulación que podría ayudar a un paciente que ha quedado con limitaciones motoras tras un infarto cerebral a recuperarse en todo o en parte gracias a la recuperación de las zonas afectadas.

Fuente: muycomputer.